STAIRVILLE

MH-575 S MKII
Pro-Spot

cabeza móvil

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

07.02.2012

Índice

1 Información general **5**

2 Instrucciones de seguridad **8**

3 Características técnicas **14**

4 Montaje **15**

5 Puesta en funcionamiento **21**

6 Componentes y funciones **24**

7 Funcionamiento **28**

7.1 Encender el equipo 28

7.2 Menú principal 29

7.3 Sinopsis de los menús 39

7.4 Gobos 40

7.5 Funciones en modo DMX de 15 canales 41

8 Mantenimiento **47**

8.1 Cambiar la rueda de gobos 47

8.2 Insertar/cambiar la lámpara 51

8.3 Resetear el contador de las horas de servicio de la lámpara 56
9 Limpieza 57
10 Eliminación de fallos 58
11 Datos técnicos 60
12 Protección del medio ambiente 62

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

Símbolos y mensajes de alerta

En esta sección se muestra un resumen del significado de los símbolos y mensajes de alerta utilzados en este manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ADVERTENCIA!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico
	Superficie caliente
	Radiaciones ópticas peligrosas
	Cargas suspendidas
	Peligro en general

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo se ha diseñado y fabricado exclusivamente para su uso como cabeza móvil. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad

¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica.

Antes de abrir/desmontar los componentes de revestimiento, desconecte la alimentación del equipo desenchufando el conector de toma de corriente. Sólo conecte la alimentación de tensión con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados.

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones oculares causadas por la alta intensidad de la luz

La lámpara del equipo genera luz visible e invisible de alta intensidad.

Sólo utilice el equipo con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados. Nunca mire directamente a la luz.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de un ataque epiléptico

Los destellos de luz (efecto estroboscópico) pueden provocar ataques epilépticos en personas susceptibles. Las personas sensibles deben evitar mirar a la luz intermitente.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras

Tanto la superficie exterior como el interior del equipo alcanzan muy altas temperaturas durante el funcionamiento.

Antes de inspeccionar y/o reparar el equipo, apáguelo y espere, como mínimo, 15 minutos hasta que se haya enfriado.

¡ATENCIÓN!

Peligro de daños personales

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.

¡AVISO!

Peligro de incendios

Mantenga siempre libre las rejillas de ventilación. No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor. Evite cualquier contacto con el fuego.

¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.

¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

La cabeza móvil ha sido diseñado particularmente para su integración en el concepto de iluminación de escenarios, teatros, discotecas, etc., a nivel profesional.

Características específicas del equipo:

- Control vía DMX (15 canales), con unidades de control Pocketmaster/Footmaster, así como por medio de las teclas y el display del equipo
- Programas de iluminación integrados
- Control al ritmo de la música
- Modo Master/Slave
- Rueda de colores con 9 filtros dicroicos y blanco
- Rueda de siete gobos con opción de indexación y rotación, velocidad y sentido de rotación ajustables
- Rueda de efectos con triple prisma girable, velocidad y sentido de rotación ajustables
- Corrección automática de la posición

4 Montaje

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

El equipo se puede montar en paredes, el techo, o bien en el suelo de la sala.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones por caída de objetos

Asegúrese de que la instalación cumple con las normas y regulaciones de su país. Asegure siempre el equipo con una segunda sujeción, como por ejemplo, un cable de sujeción o una cadena de seguridad.

¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones debido a peso elevado

Debido al elevado peso del equipo, éste deberá siempre ser transportado e instalado por, al menos, dos personas.

¡ATENCIÓN!

Peligro de daños personales

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.

¡AVISO!

Peligro de sobrecalentamiento

La distancia entre la fuente de luz y la superficie iluminada debe ser superior a 0,5 metros.

Asegúrese también de que hay espacio suficiente para la ventilación.

La temperatura ambiente debe ser siempre inferior a 40 °C.

¡AVISO!

¡Peligro de daños personales y/o materiales!

Asegúrese de que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo (movimiento giratorio e inclinación de la cabeza móvil) y no sitúe otros objetos en el área de acción del equipo.

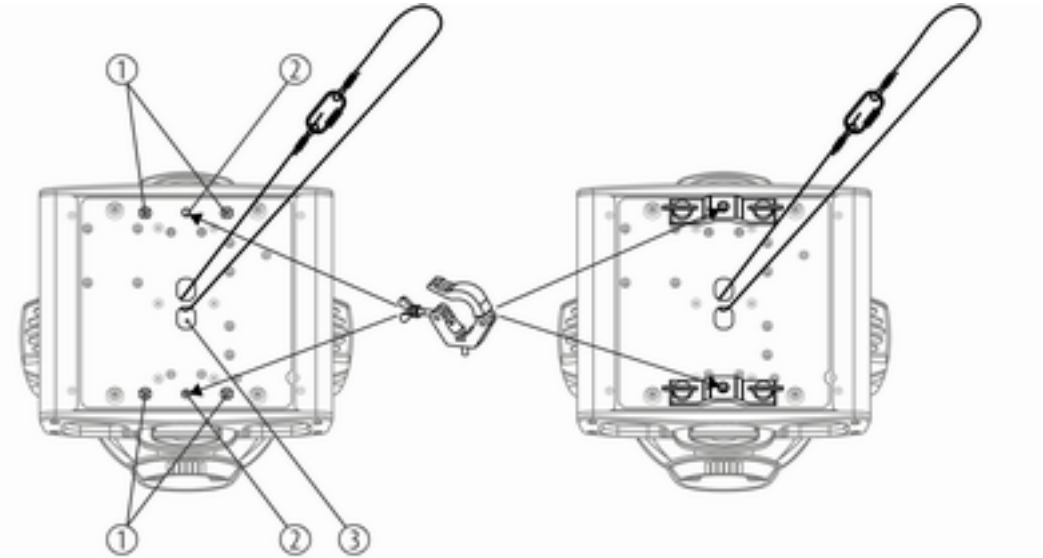
¡AVISO!

Posibles fallos en la transmisión de datos

Para asegurar un funcionamiento sin problemas, utilice cables DMX especiales, no debiendo utilizar cables de micrófono normales.

Nunca conecte la salida DMX con equipos de audio tales como mezcladoras o amplificadores.

Opciones de fijación



1	Entradas para adaptadores tipo omega
2	Roscas para abrazaderas de travesaños (clamps)
3	Entradas para cables de sujeción

Las entradas y roscas en la parte inferior de la carcasa sirven para la fijación segura de abrazaderas de travesaños (clamps) con o sin adaptador tipo omega (omega brackets). Los cables de sujeción se pueden introducir por medio de las entradas en la parte inferior de la carcasa.

Conexiones DMX

El equipo ofrece un conector hembra XLR de tres polos que funciona como salida DMX. Las señales DMX de entrada se transmiten a través de un conector macho XLR de tres polos. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de un acoplador adecuado.

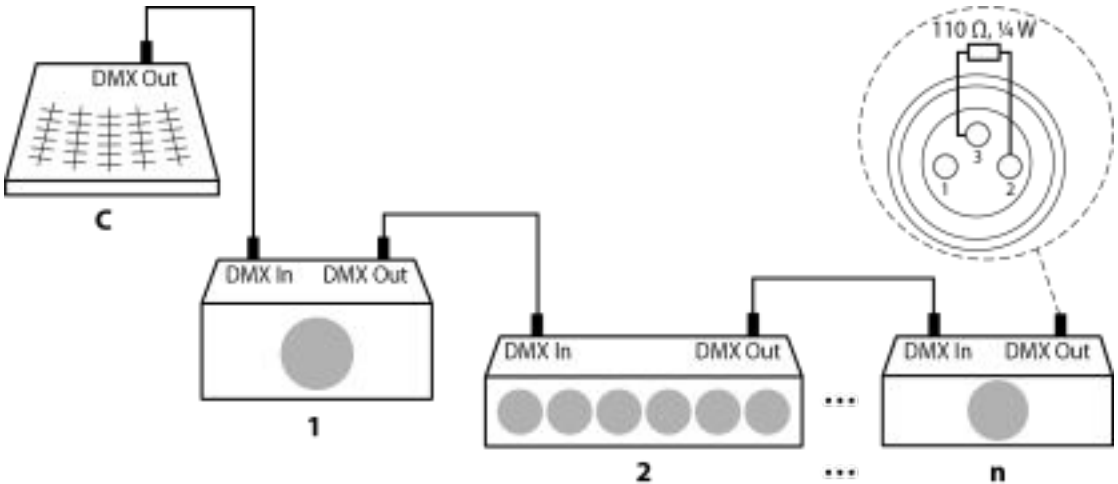
1	Masa
2	Datos DMX (–)
3	Datos DMX (+)

5 Puesta en funcionamiento

Se deben conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible.

Conexiones en modo DMX

Conecte la entrada DMX del equipo a la salida DMX de un controlador DMX o de otro equipo DMX. Conecte la salida del primer equipo DMX a la entrada del segundo equipo DMX y así sucesivamente. Asegurése de que la salida del último equipo DMX en la cadena está terminada con una resistencia (110 Ω, ¼ W).



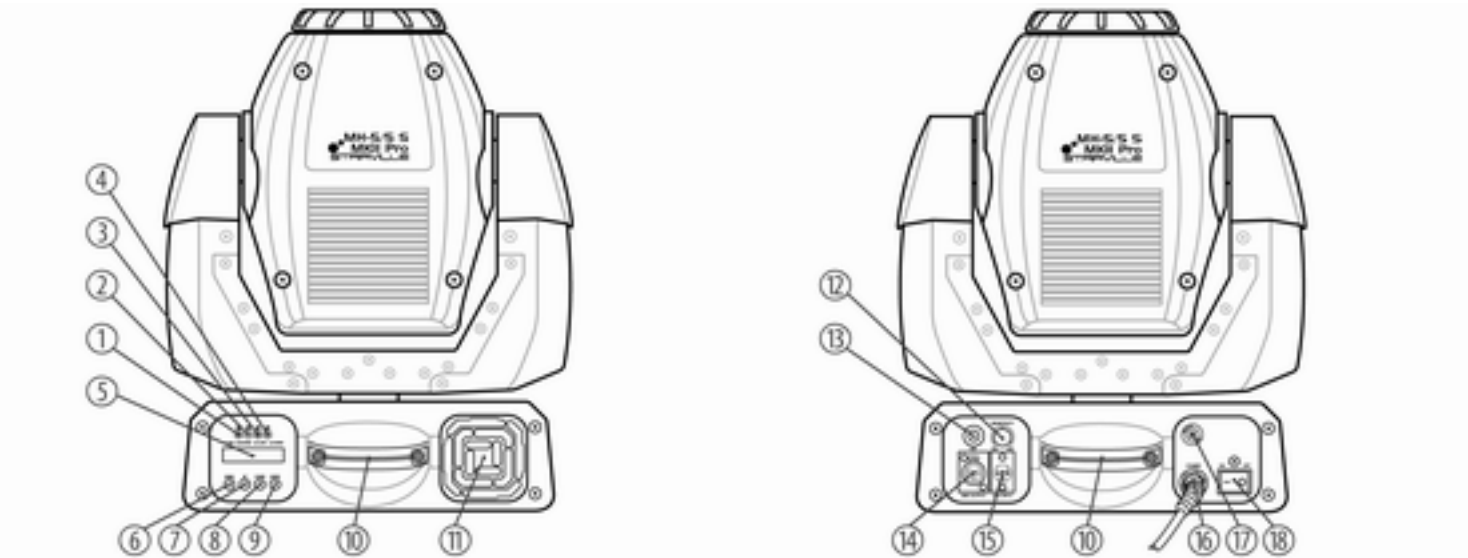
Indicador DMX

Una vez arrancados el equipo y el controlador DMX, se ilumina el LED "DMX" para señalizar que se recibe una señal DMX.

Conexiones en modo "Master/ Slave"

Configurando un grupo de equipos para el servicio en modo "Master/Slave", el primer equipo controla todos los demás integrados. De esta manera, Vd. puede automatizar todos los efectos, controlados al ritmo de la música. Esta función particularmente le permite crear un espectáculo sin que sea necesario programar cada uno de los equipos individualmente. Conecte la salida DMX del equipo Master con la entrada DMX del primer equipo Slave. A continuación, conecte la salida DMX del primer equipo Slave con la entrada DMX del segundo equipo Slave, etc.

6 Componentes y funciones



1	**DMX** Este LED se ilumina para señalizar que se recibe una señal DMX.
2	**MASTER** Este LED se ilumina para señalizar que el equipo funciona en modo "Master", controlando los demás equipos conectados que funcionan en modo "Slave".
3	**SLAVE** Este LED se ilumina para señalizar que el equipo funciona en modo "Slave", controlado por medio de otro equipo "Master".
4	**SOUND** En el modo de Música, este LED se ilumina para señalizar que se recibe la señal acústica del micrófono.
5	Display
6	**MENU** Pulsando este botón, se abre el menú principal.

7	**UP** Pulsando este botón, se aumenta el valor indicado por el factor 1.
8	**DOWN** Pulsando este botón, se disminuye el valor indicado por el factor 1.
9	**ENTER** Pulsando este botón, se activa la opción deseada, según el modo de servicio activado.
10	Asa de transporte
11	Ventilador
12	**SENSITIVITY** Regulador de la sensibilidad del micrófono en el modo de Música.
13	**MIC** Entrada para el micrófono en el modo de Música
14	**DMX OUTPUT** Salida DMX

15	**DMX INPUT** Entrada DMX
16	Cable de red
17	Portafusibles
18	Interruptor principal para encender y apagar la alimentación de corriente del equipo.

7 Funcionamiento

7.1 Encender el equipo

¡ATENCIÓN!

Peligro de daños personales

Según la programación del usuario, la cabeza móvil se puede girar/inclinar muy rápidamente y puede generar luz de muy alta intensidad independientemente del modo de funcionamiento (automático, remoto) ya en el momento del arranque, o bien apagando un controlador DMX conectado, lo cual puede poner en peligro la integridad de las personas que se encuentren cerca del equipo.

Por lo tanto, se asegurará que todas las personas guarden la debida distancia de seguridad al arrancar y durante el funcionamiento del equipo. Así mismo, se asegurará que el equipo permanezca apagado mientras se efectúen trabajos en el área de acción del mismo.

Asegúrese de que el interruptor principal (18) se encuentre en la posición de OFF" (equipo apagado).

Conecte el equipo a la red de alimentación. Encienda el equipo por medio del interruptor principal (18). Transcurridos algunos segundos, se arranca el ventilador y la cabeza se mueve a las posiciones iniciales de los movimientos de giro (pan) e inclinación (tilt). Al mismo tiempo, el display muestra que el equipo se está reseteando (*"Resetting…"*). Transcurridos algunos segundos más, el display muestra el valor *"DMX Address"*. En ese momento, el equipo está listo para funcionar.

7.2 Menú principal

Accione el pulsador de *[MENU]*para abrir el menú principal en el que se puede seleccionar el modo de funcionamiento deseado. Confirme la opción pulsando *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando.

Cambie el valor indicado, utilizando las teclas de *[UP]* y *[DOWN]*. Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

El equipo memoriza todos los nuevos ajustes, también desconectando la alimentación de tensión. Si desea restablecer los ajustes de fábrica, utilice la función de *"RESET"*.

Dirección DMX

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"DMX Address"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. En ese momento, Vd. puede programar el primer canal DMX que va a utilizar el equipo (dirección DMX). Utilice las teclas *[UP]* y *[DOWN]* para programar el valor en un rango de 1 a 512.

Compruebe que el número del canal sea compatible con la configuración del controlador DMX utilizado.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Modo "Auto-Show"

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Show Mode"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. En ese momento, se puede marcar y activar uno de los programa disponibles por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*.

Modo	Significado
Show 1	En ese modo, el equipo funciona con un ángulo de inclinación "tilt" de 210°. Ese modo es ideal cuando se sitúa el equipo en el suelo.
Show 2	En ese modo, el equipo funciona con un ángulo de inclinación "tilt" de 90°. Ese modo es ideal cuando se utiliza el equipo montado en el techo o un travesaño.

Modo	Significado
Show 3	En ese modo, la cabeza móvil va dirigida de forma permanente a la zona del público, o bien al área ante el escenario. El ángulo de giro "pan" (de izquierda a derecha a izquierda) alcanza 160°. El ángulo de inclinación "tilt" es de 90° (60° encima y 30° debajo de la línea horizontal). Ese modo es ideal cuando se sitúa el equipo, por ejemplo, sobre una caja de altavoces.
Show 4	En ese modo, la cabeza móvil va dirigida principalmente al área ante el escenario. El ángulo de giro "pan" (de izquierda a derecha a izquierda) alcanza 160°. El ángulo de inclinación "tilt" es de 90° (línea vertical delantera 75° y 15° posterior). Ese modo es ideal cuando se utiliza el equipo montado en el techo o un travesaño.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

El programa automático activado se inicializa, siempre que no haya ningún controlador DMX activado conectado.

Modo "Master/Slave"

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Slave Mode"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Utilice las teclas *[UP]* y *[DOWN]* para activar uno de los modos de *"Slave 1"* (para movimientos idénticos de los equipos Master y Slave) o *"Slave 2"* (equipos Master y Slave se mueven independientemente los unos de los otros).

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Modo "Standby"

En el modo de Standby, se apaga la lámpara de la cabeza sin influir ni reprogramar las demás funciones.

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"StandBy Mode"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede activar (*"Yes"*) o desactivar (*"No"*) el modo standby.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Inversión del ángulo pan

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Pan Inversion"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede activar el modo *"Normal"* (sentido de giro normal) e *"Inverse"* (sentido de giro invertido).

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Inversión del ángulo tilt

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Tilt Inversion"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede activar el modo *"Normal"* (inclinación normal) e *"Inverse"* (sentido de inclinación invertido).

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Iluminación de fondo

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Backlight"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede activar (*"On"* , encender el LED) o desactivar (*"Off"* apagar el LED) la iluminación del fondo del display.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Ajuste del foco

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Adjust Focus"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, la línea inferior del display aparece parpadeando. Utilice las teclas *[UP]* y *[DOWN]* para ajustar el valor en un rango de 0 a 255.

Para simplificar el ajuste, el rayo de luz va dirigido automáticamente en línea vertical hacia arriba o - para el montaje en techo - hacia abajo.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Auto-test

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Test"*. Pulse *[ENTER]*. A continuación, se inicializa un auto-test y el display muestra *"Testing…"*.

Para cancelar el auto-test y volver al menú principal, pulse *"MENU"*.

Temperatura de la lámpara

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Lamp Temperature"*. La línea inferior del display muestra la temperatura efectiva de la lámpara.

Para volver al menú principal, pulse *"MENU"*.

Contador de las horas de servicio de la lámpara

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Lamp Use Hour"*. Pulse *[ENTER]*. La línea inferior del display muestra las horas de servicio efectivas de la lámpara.

Para volver al menú principal, pulse *"MENU"*.

Para resetear el contador, consulte el apartado *Capítulo 8.3 "Resetear el contador de las horas de servicio de la lámpara" en la página 56*.

Encender/apagar la lámpara manualmente

Por medio de esta función, se puede encender/apagar la lámpara manualmente, por ejemplo para realizar las tareas de mantenimiento requeridas.

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Lamp"*. Pulse *[ENTER]*. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede encender (*"On"*) o apagar (*"Off"*) la lámpara.

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Arranque instantáneo

Por medio de esta función, se determina el comportamiento del equipo en el momento del arranque.

Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Lamp On/Power On"*. Pulse *[ENTER]*. Por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*, se puede activar la opción *"On"* (para encender la lámpara en el momento de arrancar el equipo) u *"Off"* (la lámpara permanece apagada al encender el equipo).

Pulse *[ENTER]* para confirmar el cambio. A continuación, pulse la tecla *[MENU]* durante algunos segundos, para que se guarde el valor en memoria. Para volver a abrir el menú principal sin ningún cambio, pulse brevemente la tecla *[MENU]*. Alternativamente, no pulse ninguna tecla durante ocho segundos.

Versión de software

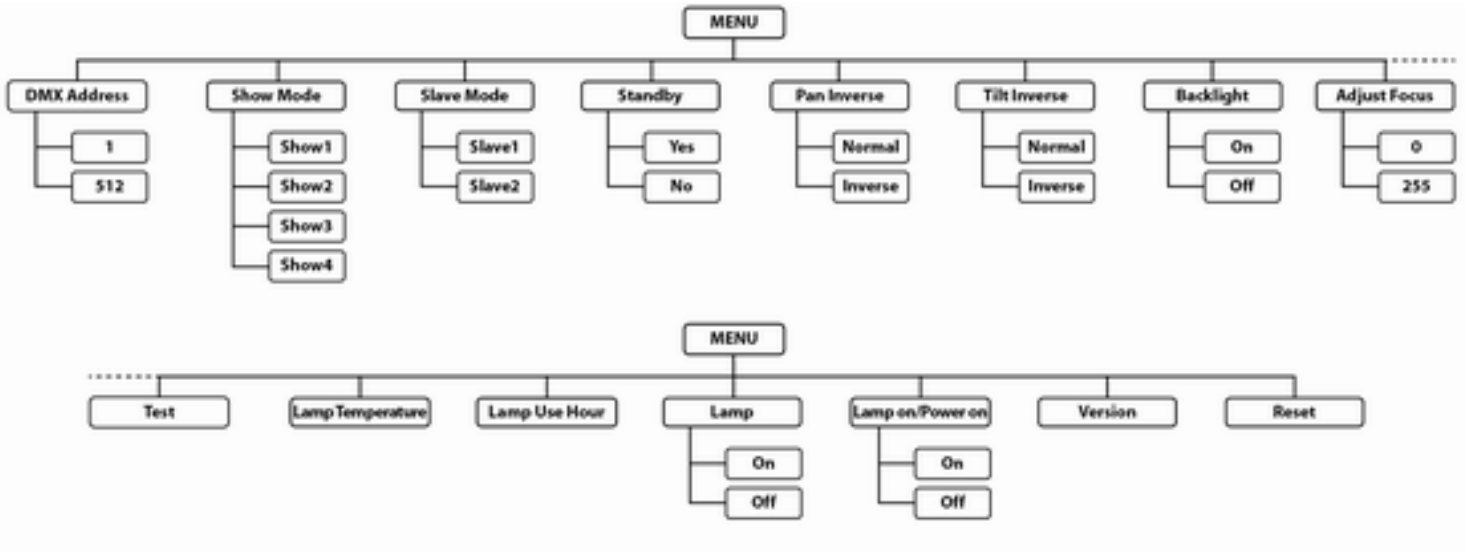
Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Version"*. Pulse *[ENTER]*. La línea inferior del display muestra la versión de software del equipo.

Para volver al menú principal, pulse *"MENU"*.

Reset

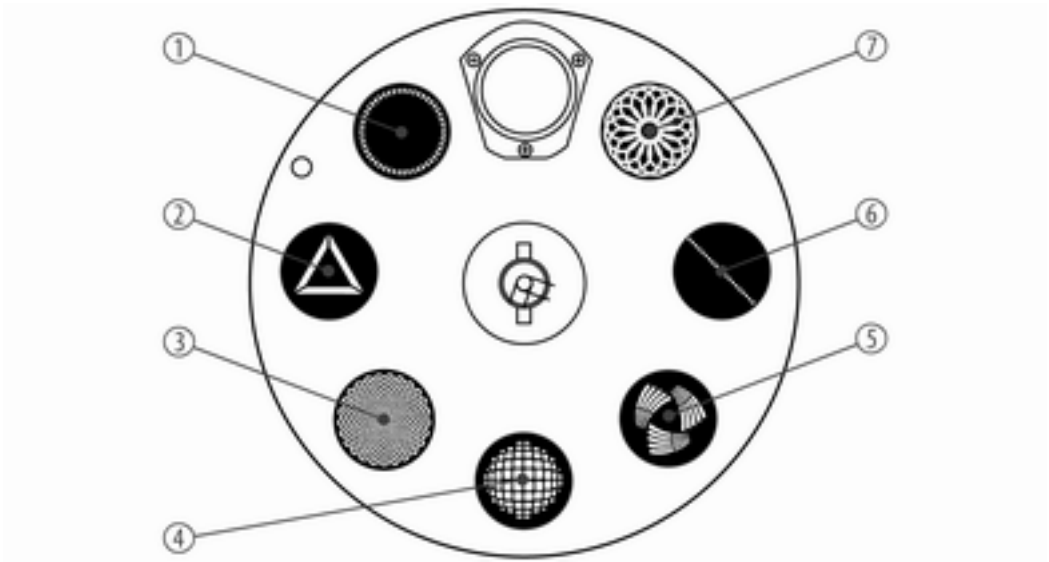
Pulse la tecla *[MENU]*, hasta que el display muestre el valor *"Reset"*. Pulse *[ENTER]*. En la línea inferior del display se indica que el equipo se está reseteando (*"Resetting…"*), es decir, se restablecen los ajustes originales de fábrica.

7.3 Sinopsis de los menús



7.4 Gobos

La siguiente figura muestra los gobos disponibles, indicando también los números asignados.



7.5 Funciones en modo DMX de 15 canales

Canal	Valor	Función
1	0…255	Rotación (pan) (de 0° a 540°)
2	0…255	Inclinación (tilt) (de 0° a 270°)
3	0…255	Velocidad del movimiento giratorio (pan) e inclinación (tilt), de rápido a lento
4	0…255	Regulador de la intensidad luminosa (del 0 % al 100 %)
5	Shutter / Shake	
	0…7	Cerrado (blackout)
	8…15	Abierto
	16…131	Shutter, intensificándose
	132…185	Abierto
	186…239	Shake, intensificándose
	240…247	Shutter, velocidad al azar

Canal	Valor	Función
	248…255	Abierto
6	Rueda de colores	
	0…12	Blanco
	13…25	Verde
	26…38	Magenta
	39…50	Azul claro
	51…63	Amarillo
	64…76	Rojo
	77…88	Azul
	89…101	Lila "UV"
	102…114	Verde claro
	115…127	Rosa
	128…191	Rotación en el sentido de las agujas del reloj, velocidad disminuyéndose

Canal	Valor	Función
	192…255	Rotación al contrario del sentido de las agujas del reloj, velocidad intensificándose
7	Rueda de gobos	
	0…15	Blanco, sin gobo
	16…31	Gobo 1
	32…47	Gobo 2
	48…63	Gobo 3
	64…79	Gobo 4
	80…95	Gobo 5
	96…111	Gobo 6
	112…127	Gobo 7
	128…191	Rotación en el sentido de las agujas del reloj, velocidad disminuyéndose
	192…255	Rotación al contrario del sentido de las agujas del reloj, velocidad intensificándose
8	Rotación del gobo en la rueda de gobos	

Canal	Valor	Función
	0…127	Posición índice (de 0° a 360°)
	128…191	Rotación en el sentido de las agujas del reloj, velocidad disminuyéndose
	192…255	Rotación al contrario del sentido de las agujas del reloj, velocidad intensificándose
9	Prisma	
	0…85	Blanco, sin prisma
	86…170	Efecto de prisma 1
	171…255	Efecto de prisma 2
10	Rotación del prisma (efectos de prisma 1 y 2)	
	0…9	Sin rotación
	10…120	Rotación en el sentido de las agujas del reloj, velocidad disminuyéndose
	121…134	Sin rotación
	135…245	Rotación al contrario del sentido de las agujas del reloj, velocidad intensificándose
	245…255	Sin rotación

Canal	Valor	Función
11	Nitidez (foco)	
12	Colimador iris/zoom (máxima a mínima abertura)	
	0…10	Máxima abertura
	10…26	Zoom del 0 al 100 %
	27…255	Colimador iris (máxima a mínima abertura)
13	0...255	Ajuste fino rotación (pan)
14	0...255	Ajuste fino inclinación (tilt)
15	Ajustes especiales	
	0…130	Modo normal
	131…139	Lámpara encendida
	140…200	Reservado
	201…209	Reset DMX
	210…230	Reservado

Canal	Valor	Función
	231…239	Lámpara apagada
	240…255	Reservado

8 Mantenimiento

8.1 Cambiar la rueda de gobos

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica.

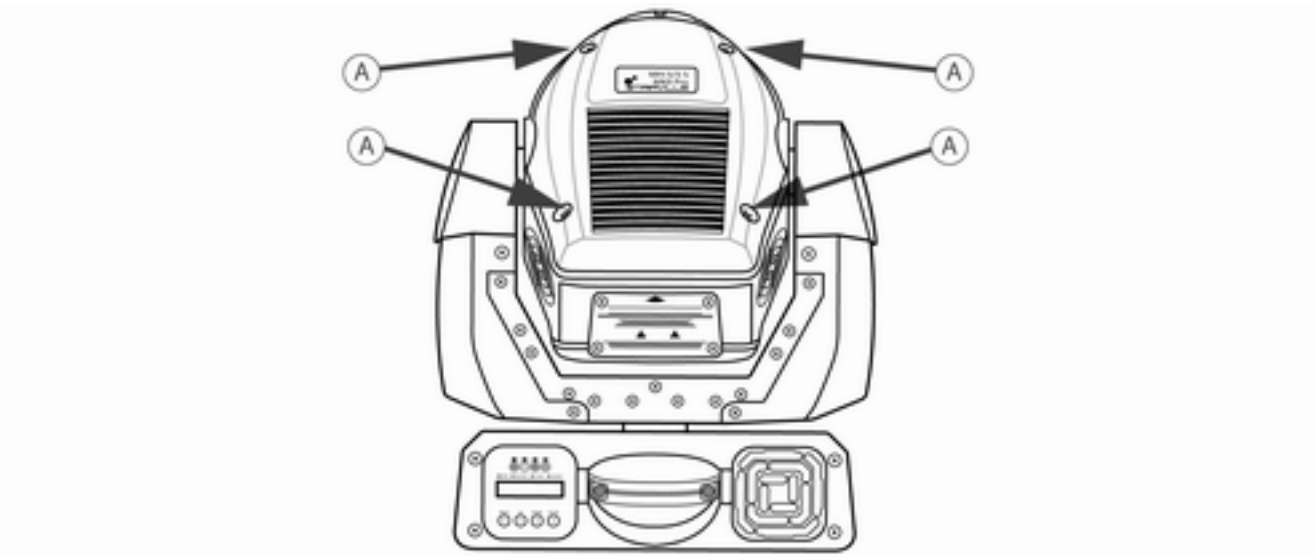
Antes de abrir/desmontar los componentes de revestimiento, desconecte la alimentación del equipo desenchufando el conector de toma de corriente. Sólo conecte la alimentación de tensión con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras

Tanto la superficie exterior como el interior del equipo alcanzan muy altas temperaturas durante el funcionamiento.

Antes de inspeccionar y/o reparar el equipo, apáguelo y espere, como mínimo, 15 minutos hasta que se haya enfriado.



Procedimiento

1. Procure que se haya desconectado el cable de red y que el equipo se haya enfriado.
2. Sitúe la cabeza en posición horizontal. Procure que la flecha indicadora en la cara posterior de la cabeza muestre en la dirección de la parte superior.

3. Abra la carcasa, desmontando los cuatro tornillos de cabeza con ranura cruzada de la tapa (ver ilustración anterior, "A"), y desmonte la parte superior.

4. Desmonte el anillo de sujeción y la rueda de gobos.

¡No afloje los tornillos de la rueda de gobos! De lo contrario, se abren los rodamientos de bolas.

5. Monte la nueva rueda de gobos sobre el eje.

6. Apriete el anillo de sujeción para montarlo en el eje y fijar la rueda de gobos.

7. Vuelva a montar la parte superior de la carcasa con ayuda de los cuatro tornillos de cabeza con ranura cruzada.

8. Conecte el equipo a la red de alimentación.

8.2 Insertar/cambiar la lámpara

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica.

Antes de abrir/desmontar los componentes de revestimiento, desconecte la alimentación del equipo desenchufando el conector de toma de corriente. Sólo conecte la alimentación de tensión con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones oculares causadas por la alta intensidad de la luz

La lámpara del equipo genera luz visible e invisible de alta intensidad.

Sólo utilice el equipo con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados. Nunca mire directamente a la luz.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras

Tanto la superficie exterior como el interior del equipo alcanzan muy altas temperaturas durante el funcionamiento.

Antes de inspeccionar y/o reparar el equipo, apáguelo y espere, como mínimo, 15 minutos hasta que se haya enfriado.

¡AVISO!

Posibles daños debido a suciedad o la grasa de los dedos

Debido a la alta temperatura de servicio, es imprescindible mantener limpia la ampolla para evitar que se destruya en el momento de encender la lámpara.

No toque nunca la ampolla directamente con los dedos. Utilice guantes limpios, o bien un paño que no deja pelusas.

¡AVISO!

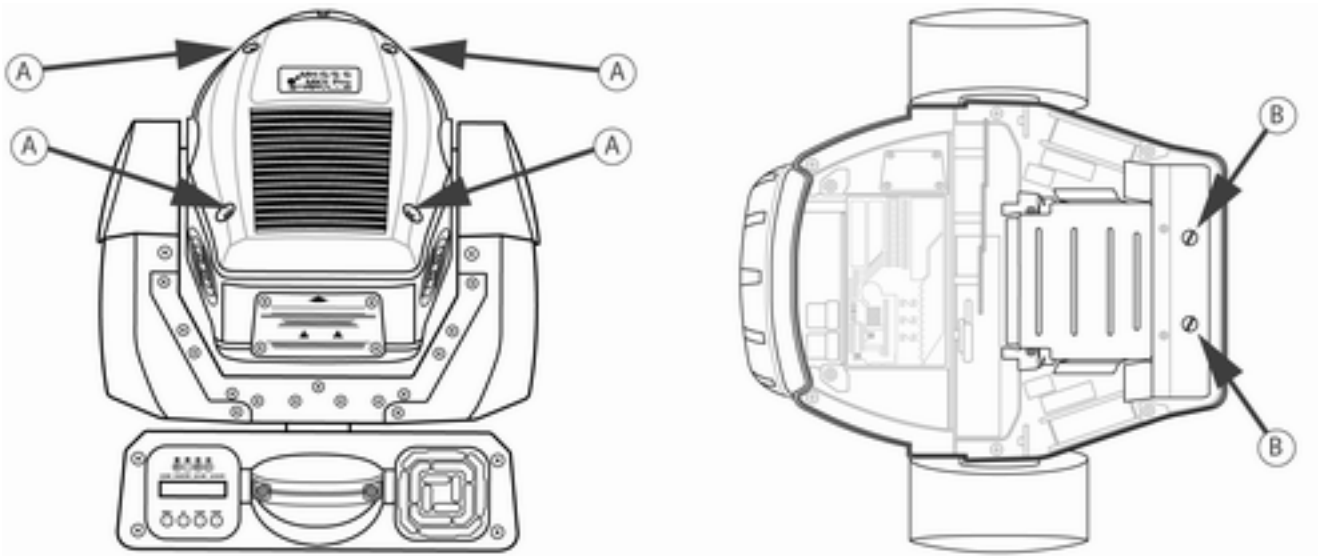
Daños materiales debidos a una lámpara del tipo incorrecto

El uso del equipo con lámparas otras que las especificadas en este manual de instrucciones puede ocasionar graves daños materiales.

Utilice solamente lámparas del tipo especificado.

Información sobre lámparas

Este equipo funciona con una lámpara de descarga (vapor metálico) con zócalo bipolar. Para los recambios adecuados (denominación del tipo, por ejemplo, HMI 575W/DXS, HMQ 575/2 DE, SFC10-4, según el fabricante), visite nuestro sitio web *www.thomann.de*. Respete las instrucciones de seguridad del fabricante de la lámpara.



Procedimiento

1. Procure que se haya desconectado el cable de red y que el equipo se haya enfriado.
2. Sitúe la cabeza en posición horizontal. Procure que la flecha indicadora en la cara posterior de la cabeza muestre en la dirección de la parte superior.

3. Abra la carcasa, desmontando los cuatro tornillos de cabeza con ranura cruzada de la tapa (ver ilustración anterior, "A"), y desmonte la parte superior.
4. Abra los dos tornillos moleteados de la tapa de la lámpara (ver ilustración anterior, "B").
5. Desmonte la tapa de la lámpara.
6. Desmonte cuidadosamente la lámpara.
7. Inserte cuidadosamente la nueva lámpara y compruebe que quede correctamente fijada.
8. Monte la tapa de la lámpara. Procure que los dos salientes de la tapa encajen bien en la carcasa de la lámpara.
9. Fije los dos tornillos moleteados de la tapa de la lámpara.
10. Vuelva a montar la parte superior de la carcasa con ayuda de los cuatro tornillos de cabeza con ranura cruzada.
11. Conecte el equipo a la red de alimentación.

8.3 Resetear el contador de las horas de servicio de la lámpara

Se recomienda resetear el contador de las horas de servicio de la lámpara cada vez que se cambie la lámpara. De esta manera, se puede controlar el tiempo de uso efectivo del mismo en cualquier momento (*"Contador de las horas de servicio de la lámpara" en la página 36*).

Procedimiento

1. Compruebe que el equipo está apagado.
2. Encienda el equipo, manteniendo pulsado la tecla *[DOWN]* hasta que el display muestra *"Resetting…"*.
   ⇨ Finalizada la fase de inicialización, el display muestra *"Code"*.
3. Introduzca el valor "88" por medio de las teclas *[UP]* y *[DOWN]*.
4. Pulse la tecla de *[ENTER]*
   ⇨ Con ello, el contador de las horas de servicio queda puesto a cero.

9 Limpieza

Lentes ópticos

Limpie los lentes ópticos accesibles sin abrir la carcasa con regularidad, para optimizar así el flujo luminoso. Los intervalos de limpieza varían según el lugar de uso. Cuanto más húmeda, ahumada o contaminada la atmósfera en el lugar de uso, más frecuentemente se deben limpiar los componentes ópticos del equipo.

- Para limpiar, utilice un paño suave y detergente para vidrio.
- Procure secar cuidadosamente todos los componentes.

10 Eliminación de fallos

¡AVISO!

Posibles fallos en la transmisión de datos

Para asegurar un funcionamiento sin problemas, utilice cables DMX especiales, no debiendo utilizar cables de micrófono normales.

Nunca conecte la salida DMX con equipos de audio tales como mezcladoras o amplificadores.

En este apartado, se describen algunos fallos que pueden ocurrir durante el uso y las medidas adecuadas para poner en funcionamiento el equipo.

Síntoma	Medidas a adoptar
El equipo no funciona, luz y ventilación apagadas	Compruebe la conexión de alimentación de red y el fusible del equipo.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	1. Se debe iluminar el LED "DMX". Si está apagado, compruebe todas las conexiones y cables DMX.
	2. Si el LED "DMX" está iluminado sin que el equipo muestre ninguna reacción, verifique los ajustes de dirección y la polaridad DMX.
	3. Conecte otro controlador DMX.
	4. Compruebe si los cables DMX se encuentran junto a otros cables de alta tensión. En tal caso, se pueden producir interferencias y hasta dañar los circuitos de maniobra DMX.

Si no se puede resolver un fallo de la manera aquí descrita, contacte con nuestro servicio técnico, ver *www.thomann.de*.

11 Datos técnicos

Total canales DMX	15
Lámpara	Lámpara de descarga (vapor metálico) con zócalo bipolar, 90 V, 575 W (por ejemplo, HMI 575W/DXS, HMQ 575/2 DE, SFC10-4)
Ángulo de radiación	14° o 18° (lentes zoom controlables vía DMX)
Máx. ángulo de rotación (pan)	540°
Máx. ángulo de inclinación (tilt)	270°
Iris	0…100 %
Dimmer	0…100 %
Shutter	0…10 Hz
Alimentación	220 – 240 V ~ (AC), 50/60 Hz
Consumo de energía	700 W
Fusible	10 A, lento

Dimensiones (ancho × prof. × altura)	432 mm × 369 mm × 535 mm
Peso	29,5 kg

12 Protección del medio ambiente

Cómo desechar el material de embalaje

El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país.

No tire los materiales a la basura doméstica, deposítelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Cómo desechar el equipo

Este producto está contemplado en la Directiva Europea 2002/96/CE. ¡No eche el equipo a la basura!

Para desechar adecuadamente el producto y sus componentes, deposite el equipo a un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables en el país. En caso de dudas, contacte con un centro de reciclaje autorizado.